

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

10/529994

JC17 Rec'd PCT/PTO 31 MAR 2005

In a vehicle equipped with individual, electric wheel, drive trains, prime movers (16, 18) are situated radially outside the drive wheels (4, 6) and by a linking transmission (12, 14) rigidly connected with a vehicle body (2) are operatively coupled with drive wheels (4, 6). The drive wheels (4, 6) are unsprung relative to the vehicle body (2) and connected by transmission shafts (8, 10) with the linking transmission (12, 14). One shiftable clutch (32) is proposed with which the two drive wheels (4, 6) can be selectively operatively coupled together.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



31 MAR 2005

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/035342 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>:  
17/02, 17/04, 17/22

B60K 1/02,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038  
Freidrichshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011279

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. Oktober 2003 (11.10.2003)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BOSS, Ralf [DE/DE];  
Ortsstr. 55, 88085 Langenargen (DE). SORG, Johannes  
[DE/DE]; Bagnatostrasse 53, 88213 Ravensburg (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN  
AG; 88038 Freidrichshafen (DE).

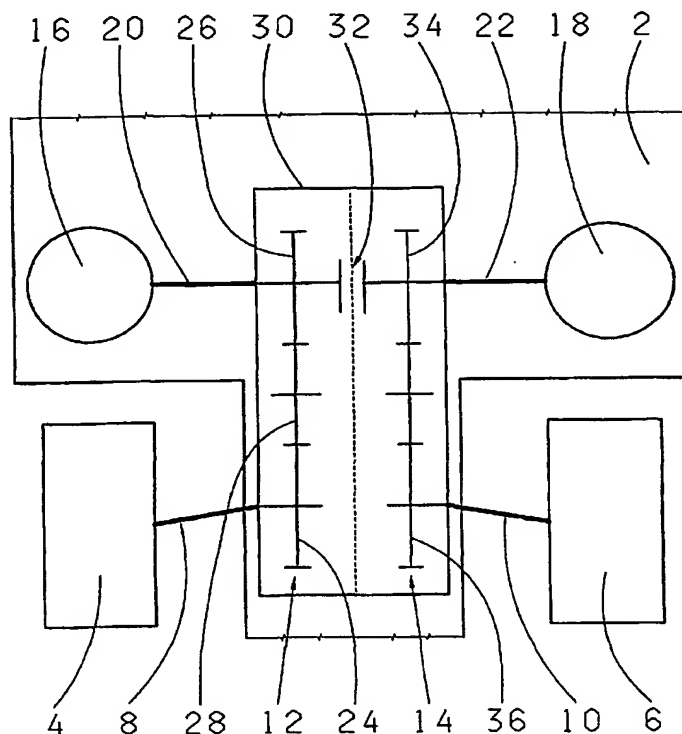
(30) Angaben zur Priorität:  
102 48 173.3 16. Oktober 2002 (16.10.2002) DE

(81) Bestimmungsstaat (national): US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: VEHICLE EQUIPPED WITH INDIVIDUAL ELECTRIC WHEEL DRIVE TRAINS

(54) Bezeichnung: FAHRZEUG MIT ELEKTRISCHEN EINZELRADANTRIEBEN



(57) **Abstract:** The invention concerns a vehicle equipped with individual electric wheel drive trains, wherein the drive motors (16, 18) are arranged radially outside the drive wheels (4, 6) and linked thereto for driving the latter via a linking transmission (12, 14, 30) rigidly connected to the vehicle body (2). The drive wheels (4, 6) are suspended relative to the vehicle body (2) and connected to the linking transmission (12, 14) via transmission shafts (8, 10). The invention is characterized in that said vehicle comprises an engaging and disengaging clutch (32) capable whereby the two drive wheels (4, 6) can be coupled together selectively to be driven.

(57) **Zusammenfassung:** Bei einem Fahrzeug mit elektrischen Einzelradantrieben sind die Antriebsmotoren (16, 18) radial ausserhalb der Antriebsräder (4, 6) angeordnet und durch ein starr mit der Fahrzeugwanne (2) verbundenes Verbindungsgetriebe (12, 14, 30) trieblich mit den Antriebsrädern (4, 6) gekoppelt. Die Antriebsräder (4, 6) sind gegenüber der Fahrzeugwanne (2) abgefedert und durch Gelenkwellen (8, 10) mit den Verbindungsgetrieben (12, 14) verbunden. Es wird eine schaltbare Kupplung (32)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/035342 A1